WOLF

Sistemas para el ahorro de energía

Tarifa de precios

Bomba de calor de aire/agua dividida

BWL-1 S(B)

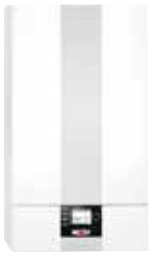
05/2015

Sistemas para el ahorro de energía

FABRICADO EN ALEMANIA POR WOLF

Bomba de calor de aire/agua dividida BWL-1 S(B)

Unidad interior



BWL-1S(B)

Unidades de exterior

BWL-1S(B)-10/14

BWL-1S(B)-07

BWL-1S

Bomba de calor dividida aire/agua, unidad interior con resistencia eléctrica y unidad exterior para calefacción, refrigeración y agua caliente.
Funcionamiento monoenergético

BWL-1SB

Bomba de calor dividida aire/agua, unidad interior sin resistencia eléctrica y unidad exterior para calefacción, refrigeración y agua caliente. Funcionamiento con apoyo de un generador de calor externo

CE

Unidad interior

- Condensador aislado de acero inoxidable
- Resistencia eléctrica auxiliar regulada según demanda (accesorio en BWL-1SB)
- Bomba de alta eficiencia con regulación del número de revoluciones EEI < 0,23
- Válvula diversora de 3 vías para calefacción/calentamiento de ACS
- Manómetro, válvula de seguridad, sonda de presión para circuito de calefacción
- Sonda de caudal para calorímetro
- Sonda de temperatura de impulsión y retorno
- Purga de aire
- Cableado rápido, seguro y sencillo
- Cajeado para conexión de la unidad de mando BM-2 o del módulo indicador AM
- "Smart Grid Ready" para su integración en redes eléctricas inteligentes
- Posibilidad de control externo mediante encendido/apagado o 0-10V
- Cajeado para conexión para interfaz LAN / WLAN ISM7i
- Revestimiento con aislamiento térmico y acústico, estanco al agua de condensación

Unidad exterior

- Ventilador axial EC
- Evaporador con revestimiento protector
- Compresor insonorizado
- Regulación electrónica de la potencia con compresor inverter
- Válvula inversora de ciclo de 4 vías y válvula electrónica de expansión
- Llenado de fábrica de líquido refrigerante (R410A)
- Puesta en marcha circuito de calefacción y regulación incluida (según manual de montaje).
- Excluye puesta en servicio del circuito refrigerante. En caso de solicitarse aparte incluye: (Abocardado tomas, estanqueidad hidrógeno, vaciado, llenado con regrigerante unidad exterior hasta 12 m) (sin montaje tubería). Ref: 99785 PVP: 150 €
- Ampliaciones de llenado desde 12 m a max. 25 m (sólo incluido con puesta en servicio del circuito refrigerante). Ref.99787 PVP a consultar (según precio mercado del gas refrigerante R410A)

* Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

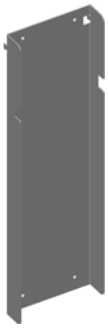
Galardonado con el sello EHPA de calidad

Modelo	BWL-1S(B)	07/230V	10/400V	14/400V	10/230V	14/230V
Potencia calorífica						
A2/W35 (EN14511)	kW/COP	5,1 / 3,3	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	8,3 / 3,6	9,9 / 3,3
A7/W35 (EN14511)	kW/COP	6,8 / 4,3	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	10,5 / 4,6	14,1 / 4,3
A-7/W35 (EN14511)	kW/COP	6,1 / 2,5	9,2 / 2,9	10,3 / 2,7	8,4 / 2,7	9,4 / 2,5
Rango de potencia en A2/W35	kW	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	4,6 - 9,5	5,2 - 11,4
Potencia frigorífica						
A35/W7 (EN14511)	kW/ERR	6,8 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	7,6 / 2,7	9,2 / 2,5
A35/W18 (EN14511)	kW/ERR	8,6 / 3,4	8,7 / 3,8	12,0 / 3,4	3,5 - 11,2	4,1 - 12,9
BWL-1S (Con resistencia eléctrica)						
Referencia		91.46.334	91.46.336	91.46.338	-	-
Precio €		5.250	8.050	8.605		
BWL-1SB (Sin resistencia eléctrica)						
Referencia		91.46.335	91.46.337	91.46.339	91.46.340	91.46.341
Precio €		5.150	7.980	8.371	7.620	8.120

* Obligatorio seleccionar bomba de calor con módulo indicador AM; Ref: 27.45.310 PVP: 164,80 € (precio no incluido en la bomba de calor)

Para más regulaciones ver página 6

Accesorios Bomba de calor BWL-1 S(B)

	ACCESORIO		Ref.	€
	Consola/Soporte de pared para fijación de la unidad exterior galvanizada incluye 4 silent-blocks antivibratorios	Para BWL-1S(B)	24.84.749	319
	Consola/Soporte de suelo para fijación de la unidad exterior galvanizada, altura 300 mm incluye 4 silent-blocks antivibratorios	Para BWL-1S(B)	24.84.747	275
	Acumulador de ACS CEW-2-200 como central para grupo térmico - En combinación con BWL-1S(B)-07/10/14 como grupo térmico apilable - Aislamiento de espuma dura de PU de 75 mm para minimizar las pérdidas por radiación - Intercambiador de calor de tubos lisos con serpentín doble para una cómoda producción de ACS - Ánodo protector accesible desde la parte delantera. Depósito con esmaltado interior especial - Boca de inspección y limpieza que facilita el mantenimiento - Llave de llenado y vaciado y vaina de inmersión ya instaladas - 5 conexiones 1“ RP para ACS, agua fría, recirculación, impulsión y retorno Peso: 135 kg Dimensiones: 650 x 650 x 1250 mm Altura total: 2080 mm Presión máxima de servicio: 10 bar Capacidad del acumulador: 180 litros Datos técnicos ver página 12	Para BWL-1S(B)	91.46.342	2.151
	Kit de conexiones CEW-2-200 para central para conexión de la unidad interior y el acumulador con posibilidad de conectar un vaso de expansión compuesto por: - 3 conexiones de equipos enchufables con llave de llenado y vaciado KFE - 3 tubos corrugados de acero inoxidable con aislamiento térmico - 4 piezas de conexión	Para CEW-2-200	20.71.878	217
	Embellecedor laterales para cubrir tuberías con aberturas troqueladas para el paso de conexiones a izquierda y derecha	Para CEW-2-200	91.46.189	109
	Soporte para vaso de expansión de 25 ltr. para fijación a la pared trasera del módulo interior	Para CEW-2-200	91.46.217	16

Más accesorios consultar Tarifa General (04/2014) páginas 116-120

Accesorios Bomba de calor BWL-1 S(B)

	ACCESORIO		Ref.	€
	Válvula de 3 vías para la calefacción/refrigeración 230V con cable como una válvula de conmutación adicional con cable de 5 m Conexiones: 1" IG kvs=12	Para BWL-1S(B)	27.45.446	145
	Válvula antiretorno 1" IG en el modo de refrigeración	Para BWL-1S(B)	20.11.228	19
	Separador de lodos, incl. separador de magnetita de 1¼“ para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita	Para todos los modelos	20.71.879	225
	Tuberías para refrigerante tubería de cobre de alta calidad con aislamiento Resistencia hasta 120 ° C			
	10 x 1 mm (Espesor del aislamiento 9 mm)	Para BWL-1S(B) Rollo 10 m Rollo 25 m	 20.71.803 20.71.805	 199 217
	16 x 1 mm (Espesor del aislamiento 10 mm)	Rollo 10 m Rollo 25 m	20.71.804 20.71.806	362 507
	Conjunto de conexión manguitos (euroconectores) para la soldadura de tuberías de refrigerante Incluye: - 2 adaptadores 5/8 " 2 juntas abocardadas de cobre - 2 adaptadores 7/8 " 2 juntas abocardadas de cobre	Para BWL-1S(B)	24.84.750	90
	Juntas abocardadas de cobre (5 unidades) Repuesto para conjuntos de conexión			
	- 5/8" para tuberías de refrigerante de 10x1 mm	Para BWL-1S(B)	20.71.873	14
	- 7/8" para tuberías de refrigerante de 16x1 mm	Para BWL-1S(B)	20.71.874	22
	Juego de conexión para las tuberías de refrigerante de 10 mm y 16 mm para la conexión de las tuberías de refrigerante con conexiones abocardadas Incluye: - 1 conector doble 5/8 "con 2 tuercas de 5/8" - 1 conector doble 7/8 "con 2 tuercas de 7/8"	Para BWL-1S(B)	24.84.705	56

Más accesorios consultar Tarifa General (04/2014) páginas 116-120

Accesorios Bomba de calor BWL-1 S(B)

	ACCESORIO		Ref.	€
	Resistencia antihielo de la bandeja de condensados con termostato de protección antiheladas integrado, para montar en la bandeja de condensados de la unidad exterior.	Para BWL-1S(B)	91.46.214	209
	Resistencia eléctrica para una fácil instalación en BWL-1SB listo para conectar por cable	6 kW 9 kW	27.45.460.99 27.45.601.99	421 459
	Set de control de condensados para la conexión de máx. 3 Sondas de humedad Incluye: - 1 caja de conexiones para control de condensaciones y - 1 sonda de humedad según lo que aparece en la tarifa alemana	Para BWL-1S(B)	91.46.213	471
	Válvula de presión diferencial en ángulo de 1" - Junta incluida - Rango ajuste: 50-500 mbar - Conexión: 2 x 1 "(DN25) IG		20.71.237	139,05
	Sensor de humedad para evitar condensaciones en suelo Para instalación con módulo de refrigeración pasiva (BKM) o como sonda adicional para Set de control de condensados para BdC reversible (con refrigeración) Incluye: - correa para montaje Rango de ajuste: 80-100 % de humedad relativa		24.84.362	303,85

Más accesorios consultar Tarifa General (04/2014) páginas 116-120

Regulaciones digitales

Paneles de mandos

AM

Módulo indicador digital AM para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS

- Avisos de avería.
- Todas las BWL-1S(B) deben contar con un módulo de visualización AM en su panel de mandos.
- Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior (Necesario añadir sonda exterior Ref.: 27.92.021 P.V.P. 25,75 €)

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Módulo AM	27.45.310	164,80

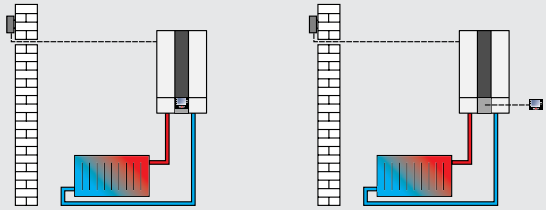
BM-2

Unidad de mando BM-2 Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente necesario montar sobre zocalo de pared. Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Con sonda de temperatura exterior	27.45.304	307,97
Sin sonda de temperatura exterior	27.45.306	293,55

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Zócalo de pared para BM-2 *	17.31.129	19,57

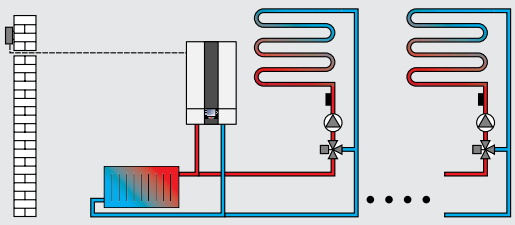
* Para montaje de BM-2 en zocalo, imprescindible montaje de una AM sobre la bomba de calor.



Módulo mezclador MM para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Módulo MM (incluye sonda de contacto)	89.05.258	256,47
Sonda de inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	46,35
Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	39,14



Sondas ACS

Artículo	Ref.	€
Sonda ACS para bomba de calor sin conector azul	88.52.829	46,35

Regulaciones para energía solar

Módulo solar SM-1

Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura

Compara la temperatura del acumulador y de los captadores. La energía producida puede registrarse determinando el caudal en circulación o mediante caudalimero midiendo el caudal en circulación por la instalación. Dispone de un interface para e-Bus y puede integrarse en el sistema de regulación WOLF.

Señales de salida para: Bomba de circuito solar, señal e-Bus. Señales de entrada para: sonda del acumulador solar, sonda de captador, sonda de retorno, caudalímetro. Funciones: Diferencia de conexión, diferencia de desconexión, protección de captadores. Bloqueo función antilegionela. Control de energía mediante contador de kilocalorías externo. Control de falta de caudal y válvula antirretorno estropeada, por temperaturas.

Incluye: 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

Ref.	€
89.05.264	256,47

Módulo solar SM-2

Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

Compara la temperatura de los acumuladores y de los captadores, comandando las bombas y válvulas de los circuitos solares según los parámetros prefijados.

Dispone de un interface para e- Bus y puede integrarse en el sistema de regulación Wolf.
Señales de salida para 3 relés (bombas, válvulas, aerodisipador,...). Señales de entrada para: 4 sondas. Funciones: Diferencia de conexión, diferencia de desconexión, protección de captadores. Bloqueo función antilegionela.

Incluye: 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

Ref.	€
89.06.324	401,70

Ampliación de funciones:
- Control de energía mediante contador de kilocalorías externo
- Control de falta de caudal y válvula antirretorno estropeada, por temperaturas.
- Control de un campo de colectores y 3 circuitos de acumulación, o de 2 campos de captadores y 2 circuitos de acumulación
- Ajuste de funcionamiento de carga del acumulador (prioridad, subordinada y paralelo)

Regulaciones inalámbricas y vía eBus

Sonda exterior inalámbrica

Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior.
Alcance 200 a 300 metros.

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Sonda exterior inalámbrica	27.44.081	123,60

Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj

El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente.

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Receptor inalámbrico	27.44.209	119,48

Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia

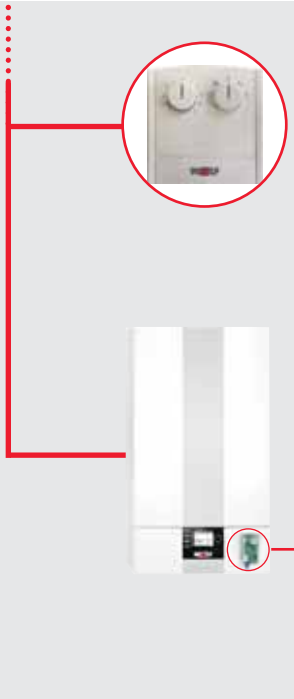
Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico [sólo en combina. con BM o BM-2]

Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional.
Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros
Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico	27.44.200	114,33

Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico

Regulaciones inalámbricas y vía eBus



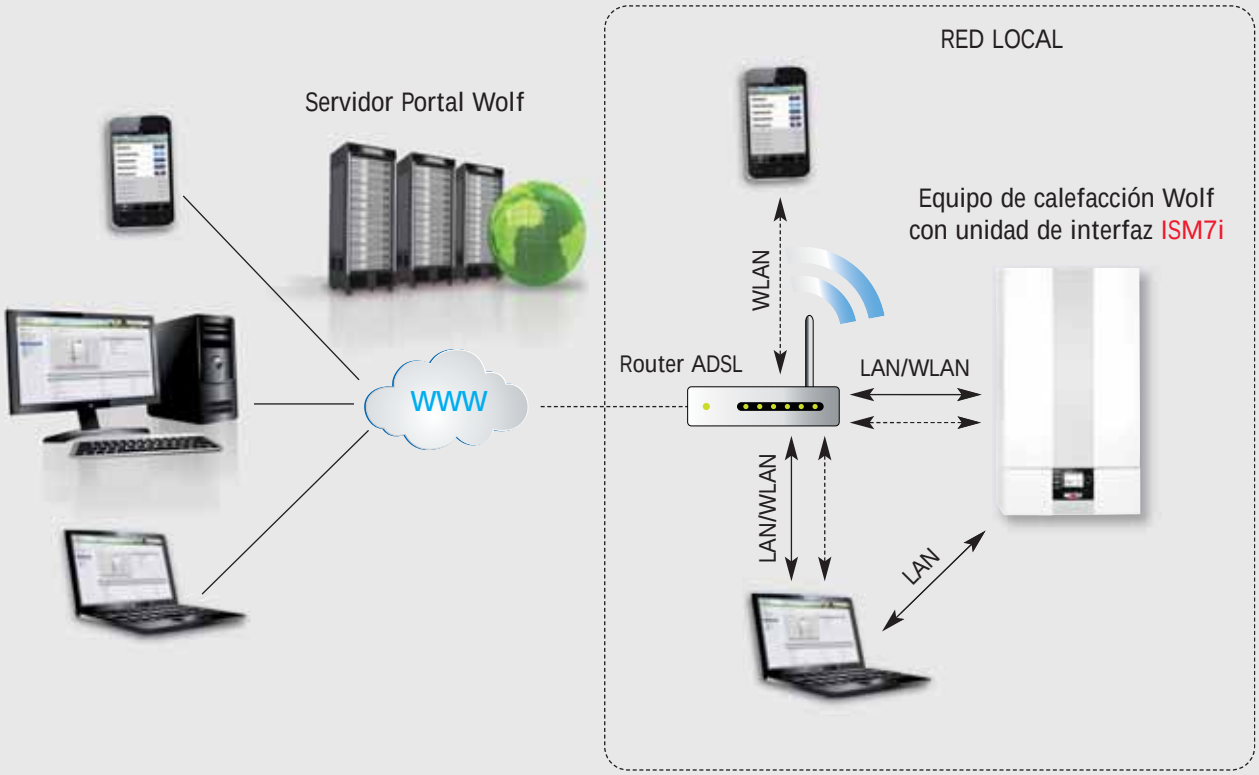
Termostato modulante/sonda ambiente vía bus (sólo en combinación con BM o BM-2)
Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.

Artículo/Accesorio	Ref.	€
Termostato modulante/sonda ambiente vía bus (2 hilos)	27.44.551	86,52

Funcionamiento opcional
mediante conexión LAN o WLAN

ISM7i
Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante iPhone-App o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.

Ref.	€
27.45.313	222



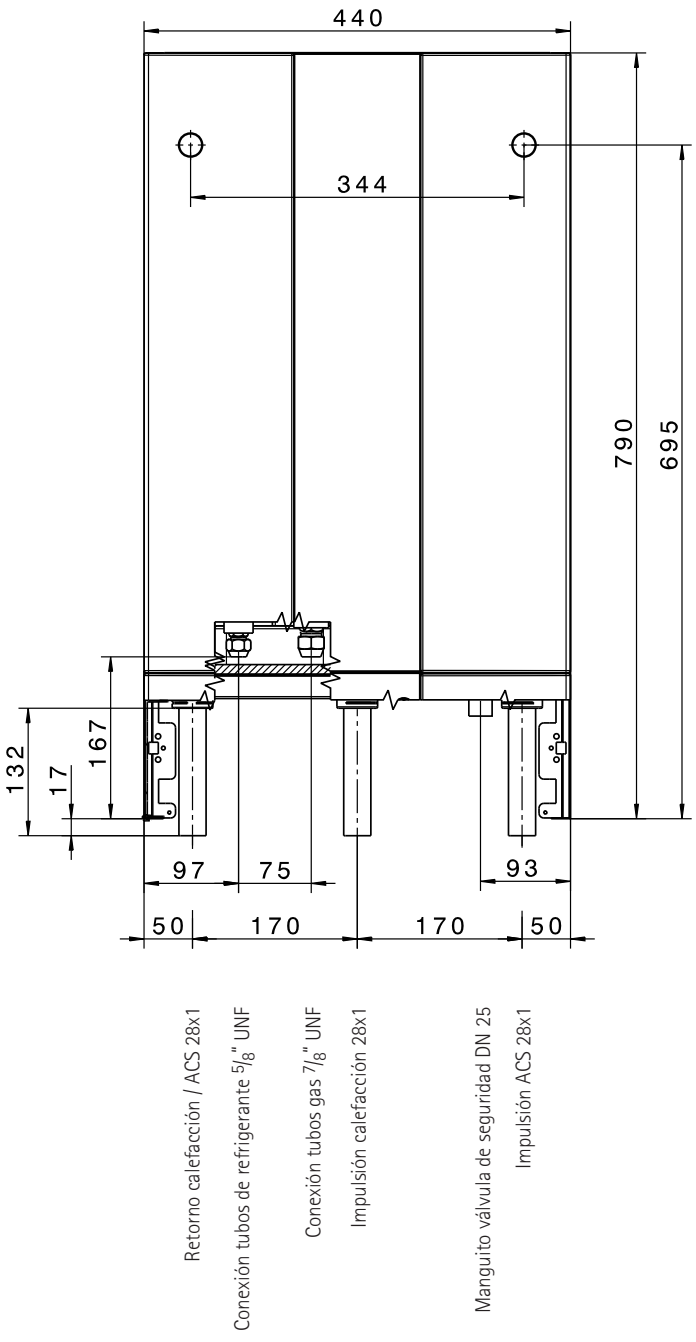
WOLF

Sistemas para el ahorro de energía

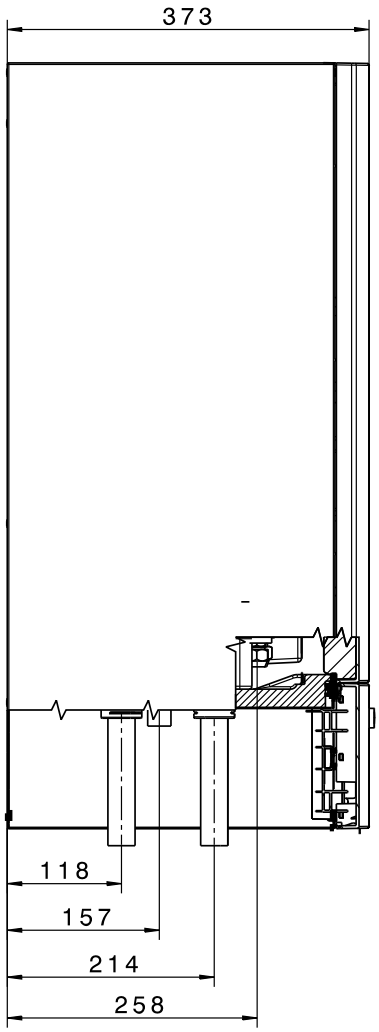
Bomba de calor de aire/agua dividida
BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de interior

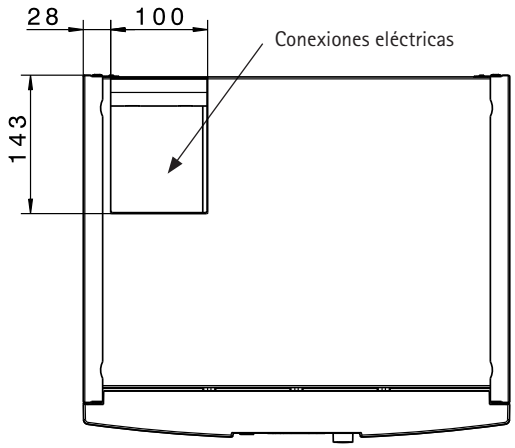
Vista frontal



Vista lateral



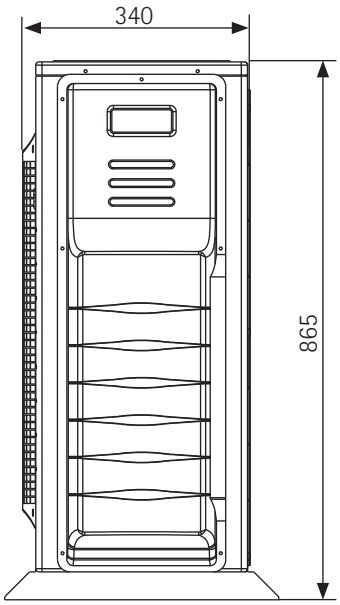
Vista superior



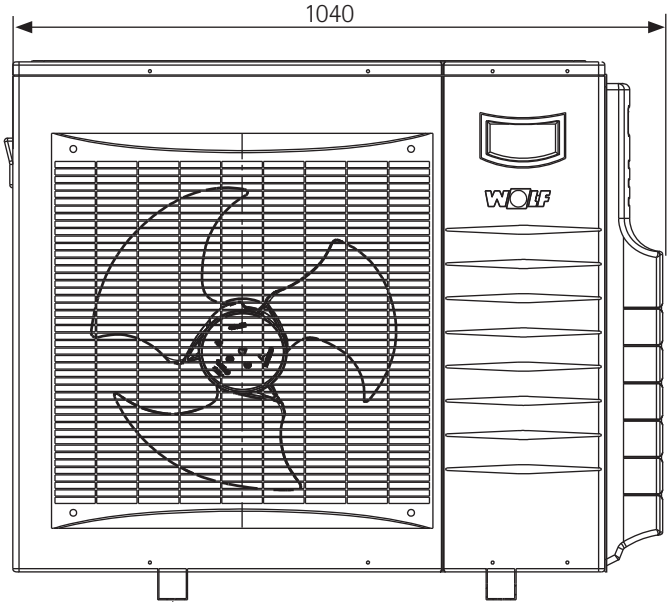
Bomba de calor de aire/agua dividida
BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de exterior BWL-1S(B)-07

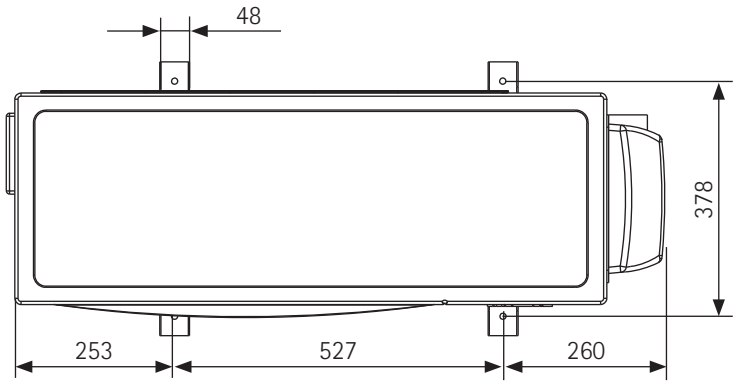
Vista lateral



Vista frontal



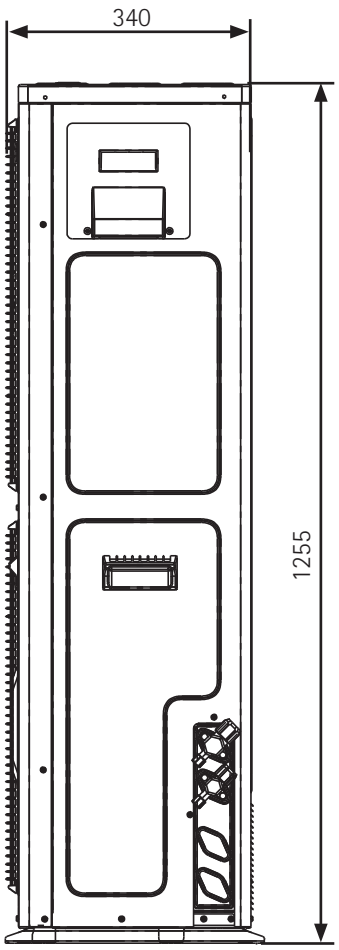
Vista superior



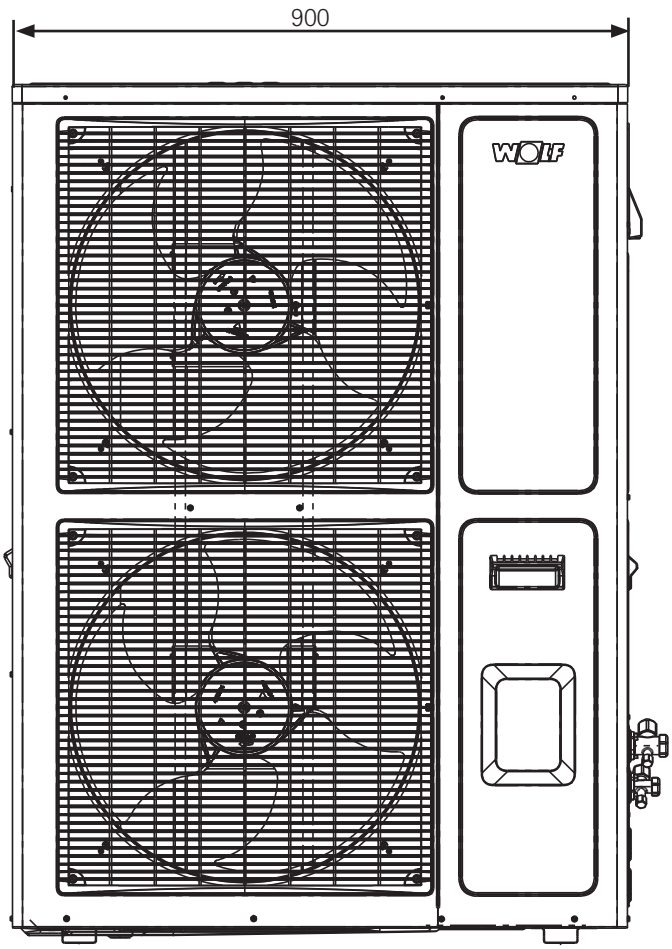
Bomba de calor de aire/agua dividida
BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de exterior BWL-1S(B)-10 / BWL-1S(B)-14

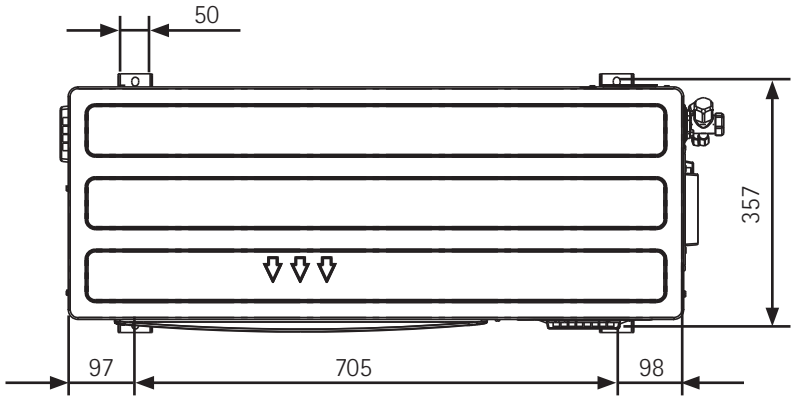
Vista lateral



Vista frontal



Vista superior



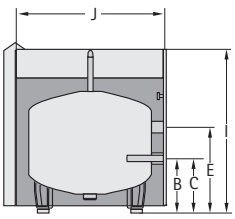
Bomba de calor de aire/agua dividida
BWL-1S / BWL-1SB

Modelo		BWL-1S(B) - 07/230V	BWL-1S(B) - 10/400V	BWL-1S(B) - 14/400V	BWL-1SB - 10/230V	BWL-1SB - 14/230V
Anchura x altura x profundidad unidad exterior (incluidas patas y puertas frontales)	mm	1040 x 865 x 340	900 x1255 x 340	900 x1255 x 340	900 x1255 x 340	900 x1255 x 340
Anchura x altura x profundidad unidad exterior (incluidas patas y puertas frontales)	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Peso unidad exterior	kg	66	110	110	110	110
Peso unidad interior	kg	31	33	35	30	32
Tipo de refrigerante / Carga de fábrica	- / kg	R410A / 2,15	R410A / 2,95	R410A / 2,95	R410A / 2,95	R410A / 2,95
Longitud máxima del tubo de refrigerante	m	25				
Carga complementaria de refrigerante para tubos de longitud >12 - 25 m (por cada metro superior a 12m)	g/m	60				
Aceite refrigerante		FV68S	POE	POE	FV50S	FV50S
Carga de aceite refrigerante	ml	650	1100	1100	1700	1700
Tipo de compresor		Rotativo	Rotativo doble	Rotativo doble	Scroll	Scroll
Presión máxima de servicio	bar	43				
Potencia calorífica / COP en:						
A2/W35 según EN14511	kW / -	5,1 / 3,3	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	8,3 / 3,6	9,9 / 3,3
A7/W35 según EN14511	kW / -	6,8 / 4,3	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	10,5 / 4,6	14,1 / 4,3
A-7/W35 según EN14511	kW / -	6,1 / 2,5	9,2 / 2,9	10,3 / 2,8	8,4 / 2,7	9,4 / 2,5
Rango de potencia en A2/W35	kW	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	4,6 - 9,5	5,2 - 11,4
Potencia frigorífica / EER en						
A35/W7 según EN14511	kW / -	6,8 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	7,6 / 2,7	9,2 / 2,5
A35/W18 según EN14511	kW / -	8,6 / 3,3	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	9,7 / 3,6	12,1 / 3,2
Rango de potencia A35/W18	kW	2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	3,5 - 11,2	4,1 - 12,9
Nivel de potencia sonora (de conformidad con EN 12012/EN ISO 9614-2) en A7/W55 conj potencia calorífica nominal	dB(A)	61	60	61	61	62
Nivel de presión sonora medida a 1m de distancia	dB(A)	55	54	55	55	56
Temperatura modo de calefacción	°C	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55
Temperatura modo de refrigeración	°C	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20
Temperatura máxima ACS con resistencia eléctrica auxiliar	°C	75	75	75	75	75
Límites de servicio Tª aire modo calefacción mín./máx.	°C	-15 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-15 / +35	-15 / +35
Límites de servicio Tª aire modo refrigeración mín./máx.	°C	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Caudal mínimo en primario	l / min	15	21	25	21	25
Caudal de agua nominal (5K)	l / min	19,7	28,8	34,1	30,1	39
Pérdida de presión bomba de calor con caudal nominal de agua	mbar	78	121	141	126	175
Altura de bombeo disponible con caudal nominal de agua	mbar	490	550	460	530	340
Presión máxima de servicio	bar	3	3	3	3	3
Bomba de alta eficiencia (EEI <0,23) Circuito de calefacción		Wilo Yonos Para 25/6	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5
Caudal de aire en punto nominal de servicio [1]	m³ / h	2600	3500	4200	3800	3800
Conexión calefacción impulsión / retorno / ACS impulsión		28x1	28x1	28x1	28x1	28x1
Conexión tubos de refrigerante	UNF	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"
Dimensiones tubos de refrigerante	mm	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1
Dimensiones tubo de agua condensada unidad exterior	mm	16	16	16	16	16
Sistema eléctrico unidad exterior						
Conexión de red / protección con fusibles unidad exterior		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(C)
Sección mínima cable de conexión de red		3x2,5mm²	5 x 2,5mm²	5 x 2,5mm²	3 x 2,5mm² a 20m 3 x 4,0mm² a 20m	3 x 4,0mm² a 20m 3 x 6,0mm² a 20m
Consumo de potencia máxima de los ventiladores	W	57	70	102	87	87
Consumo de potencia en modo espera	W	9	21	21	21	21
Consumo máximo de potencia del compresor dentro de los límites de uso	kW	3,6	5	6,3	6,4	6,4
Corriente máx. de compresor dentro de los límites de uso	A	16	8	10	18	23
Corriente de arranque compresor	A	15	10	10	10	10
Corriente de arranque compresor con rotor bloqueado	A	25	16	16	25	32
Corriente de conexión (carga de los condensadores DC)	A	35	30	30	30	30
Clase de protección unidad exterior		IP 24				
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	3				
Sistema eléctrico unidad interior						
Conex. de red / protección por fusibles resist. eléctrica [2]		Opcional 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) ó 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)				
Conex. de red / protección con fusibles tensión de control		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)				
Consumo de potencia resistencia eléctrica [2]	kW	2 / 4 / 6 ó 3 / 6 / 9				
Consumo de potencia bomba	W	3 - 45	3 - 75	3 - 75	3 - 75	3 - 75
Consumo de potencia en modo espera	W	5				
Consumo máximo de corriente resistencia eléctrica [2]						
6 kW	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)				
9 kW	A	13 (400VAC)				
Clase de protección unidad interior		IP 20				

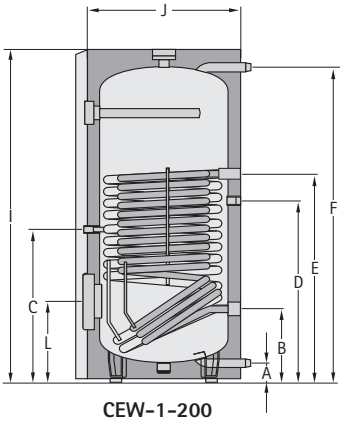
1) Para garantizar una elevada eficiencia energética de la bomba de calor no debe trabajarse por debajo del caudal nominal de aire
2) En BWL-1SB como accesorio

Acumulador de inercia CPM-1
Interacumulador ACS CEW-1 · CEW-2

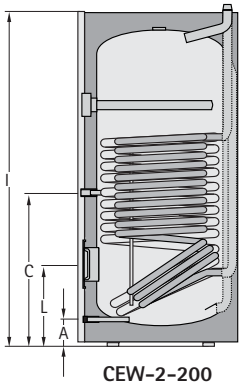
1 Retorno a bomba de calor dividida módulo interior
2 Agua caliente
3 Agua caliente - recirculación
4 Agua fría
5 Impulsión desde bomba de calor dividida módulo interior



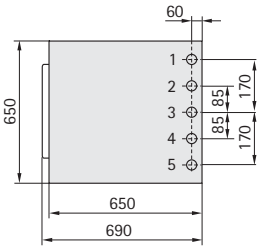
CPM-1-70



CEW-1-200



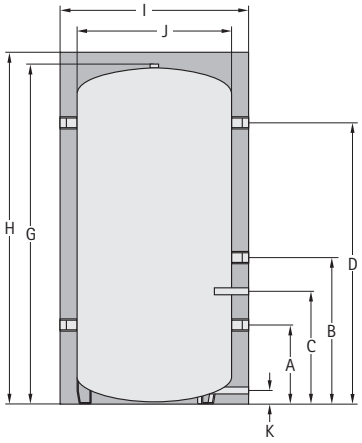
CEW-2-200



CEW-2-200 vista superior

Acumulador de inercia	**Mod.**	**CPM-1-70/7**	**CPM-1-70/8**	**-**	
Interacumulador ACS	**Mod.**	**-**		**CEW-1-200**	**CEW-2-200**
Contenido de agua	Ltr.	70		180	
Producción en continua 80°C/60°C - 10°C/45°C	kW - Ltr./h	-		20/490	
Índice de producción (Calefacción)	N_{L60}	-		2,9	3
Índice de producción (Calefacción)	N_{L50}	-		1,4	1,6
Tiempo de calentamiento 10 kW- 10-50°C	min	-		59	60
Volumen agua caliente con 40°C (T_{SP}=55°C, 15 Ltr./min)	Ltr.	-		191	191
Conexión agua fría	A mm	-		90	-
Retorno calefacción	B mm	225		222	-
Sonda de calefacción	C mm	225		590	472
Recirculación	D mm	-		697	-
Impulsión calefacción	E mm	352		797	-
Conexión agua caliente	F mm	-		1194	-
Altura total	I mm	740		1290	1290
Diametro con aislamiento	J mm	600		600	-
Anchura x Profundidad	mm	600 x 650		600 x 650	650 x 690
Boca de registro	L mm	-		324	322
Ángulo de inclinación	mm	925		1395	1410
Agua primario	bar/°C	3/95		3/95	
Agua secundario	bar/°C	-		10/95	
Diámetro interior brida	mm	-		DN 110	
Conexión agua fria		R½"		R1"	
Retorno calefacción		G1½" AG		G1½" AG	R1"
Recirculación		-		G¾" AG	R1"
Impulsión calefacción		G1½" AG		G1½" AG	R1"
Conexión agua caliente		-		R1"	
Ánodo de protección		-		G1¼" IG	
Apoyo eléctrico auxiliar		-		G1½" IG	-
Sonda acumulador (montada)		G½" IG		G½" IG	
Superficie intercambiador de calor	m²	-		2,3	2,3
Capacidad intercambiador de calor	Ltr.	-		17	17
Bomba impulsión		Wilo Yonos Para 25/7,5 Bomba alta eficiencia (EEI < 0,23)	Wilo Stratos Para 25/1-8 Bomba alta eficiencia (EEI < 0,23)	-	-
Peso	kg	61	62	147	145

Acumulador de inercia SPU-1



Modelo	SPU-1	200
Capacidad	Ltr.	200
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	A mm	256
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	B mm	460
Vaina	C mm	358
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	D mm	910
Altura sin aislamiento	G mm	1114
Altura con aislamiento	H mm	1140
Diámetro con aislamiento térmico	I mm	610
Diámetro sin aislamiento térmico	J mm	500
Toma de vaciado	K mm	85
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1310
Conexión (5 pc)	Rp	1½"
Vaina	Rp	½"
Purgador	Rp	1"
Toma de vaciado	Rp	½"
Presión máx. de régimen admisible primario/secundario	bar	- / 3
Temp máx. de funcionamiento primario/secundario	°C	- / 95
Peso	kg	48

Condiciones generales de venta Wolf Ibérica S.A.

I. Generalidades

1. Las presentes condiciones de venta de Wolf Ibérica S.A. prevalecerán siempre sobre las que pudiera tener la empresa compradora, salvo que Wolf Ibérica S.A. las hubiera aceptado expresamente y por escrito.
2. La venta de la mercancía no incluye su instalación. La responsabilidad de la colocación, instalación y conexión de la misma recaerá sobre el instalador contratado por el comprador.
3. La correspondencia impresa a través de sistemas informáticos y emitida por Wolf Ibérica S.A. (como confirmaciones de pedidos, facturas, abonos, extractos de cuentas, reclamaciones de pagos) será válida también sin firma.
4. Wolf Ibérica, S.A. elabora y transfiere los datos personales de los clientes a través del tratamiento electrónico de datos, según las prescripciones legales, y únicamente para los fines del negocio.

II. Ofertas

1. Las ofertas de Wolf Ibérica, S.A. no tienen carácter vinculante. Las ofertas están siempre y a todos los efectos condicionadas a la posterior aceptación por escrito por parte de Wolf Ibérica, S.A., del correspondiente pedido del comprador, o al suministro de la mercancía. En este último caso, la factura sustituirá a la confirmación del pedido.
2. El párrafo anterior será también de aplicación para ampliaciones, modificaciones o acuerdos complementarios a la oferta inicial.
3. Sólo serán aplicables modificaciones sobre las ofertas, listas de precios y otras propuestas si Wolf Ibérica, S.A. las hubiera confirmado por escrito.
4. Las descripciones, dibujos y fotografías contenidas en los catálogos y tarifas de producto se facilitan únicamente a nivel informativo. Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho a modificarlas sin previo aviso.

III. Precios

1. Mientras no se acuerde otra cosa, los precios son franco almacén, excluyendo los gastos de embalaje, flete y transporte, así como el IVA en vigor en la fecha de suministro.
2. En el caso de pedidos para los cuales no se haya acordado ningún precio expresamente, serán válidos nuestros precios oficiales en la fecha de suministro.
3. En el caso de aumentos en los costes producidos con posterioridad a los dos meses del término del contrato (por ejemplo, costes materiales, salariales, energéticos, entre otros) Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho de la correspondiente adaptación al alza de los precios.
   Si el comprador no aceptara el nuevo precio podrá anular el pedido notificándolo por escrito dentro de los ocho días siguientes a la fecha de aviso. Pasado este plazo se entenderá que acepta las nuevas condiciones.
4. Las entregas y servicios parciales se facturarán por separado, salvo que se acuerde otra cosa.
5. Cualquier descuento, rappel, bonificación o abono sobre los precios de tarifa que se acuerde con el cliente, estará condicionado al buen fin de la operación a la que se encuentre vinculado, perdiéndose el derecho a su percepción si se incurre en impago o morosidad en la operación.
6. Los envíos serán a portes pagados siempre y cuando los pedidos del material suministrado superen los 1.000 € netos en Península, 2.000 € netos en Balerares y los 3.000 € netos en Canarias. Se exceptuarán determinadas gamas o proyectos especiales. Los portes pagados no incluyen descargas nocturnas, ni en sábados ni festivos. Las entregas se consideran sobre camión en el destino solicitado.

IV. Condiciones de pago

1. Mientras no se acuerde otra cosa, nuestras facturas serán pagadas en un plazo máximo de 30 días fecha factura. Los pagos se considerarán realizados a partir de la fecha en la que Wolf Ibérica, S.A. disponga efectivamente del importe.
2. No se permitirán retenciones de pagos a cuenta de posibles reclamaciones por parte del cliente.
3. El pago de la primera operación por parte del cliente será siempre al contado, considerándose efectuado el pago cuando Wolf Ibérica, S.A. disponga efectivamente del importe.
4. En caso de pago por adelantado se aplicará un 2% de descuento adicional sobre el importe neto (excluyendo los costes de embalaje, flete, transporte, IVA, etc.)
5. En caso de producirse un incumplimiento de pago en la fecha de vencimiento establecida, Wolf Ibérica, S.A. cobrará en concepto de gastos de financiación el 2% mensual del importe impagado hasta que el mismo quede totalmente liquidado, más todos los gastos derivados de dicho incumplimiento.
6. En todos los pagos que se realicen, Wolf Ibérica S.A. tendrá el derecho a cubrir las deudas por orden de antigüedad. De haberse producido gastos e intereses, Wolf Ibérica, S.A. aplicará siempre primero el importe a cancelar los gastos, después los intereses y por último el principal.
7. En caso de retraso o demora en el pago, no entrega de cheques o pagarés, no aceptación o entrega de letras de cambio, declaración del cliente en estado legal de suspensión de pagos, concurso de acreedores, quiebra o cierre o insolvencia de hecho, y, en general, cualquier circunstancia que pueda disminuir gravemente la solvencia del cliente, todos los créditos de Wolf Ibérica, S.A. – también en caso de prórroga o aplazamiento - podrán ser inmediatamente exigibles antes de su vencimiento.
   Además Wolf Ibérica, S.A. se reserva para estos supuestos el derecho a condicionar la entrega de los suministros pendientes al pago en efectivo y por adelantado de su importe, aun cuando se hubieran establecido otras condiciones antes de concurrir alguna de las circunstancias anteriores. También se reserva la facultad de anular el contrato después de indicar un plazo prudente al cliente para asegurar el pago. También se reserva el derecho a exigir indemnizaciones por daños y perjuicios en caso de incumplimiento del cliente, independientemente de las facultades descritas anteriormente.

V. Reserva de dominio

1. Todo el material suministrado por Wolf Ibérica, S.A. se realiza con carácter de depósito hasta efectuarse el pago completo de la factura correspondiente. Por lo tanto, Wolf Ibérica S.A. se reserva la propiedad de los productos suministrados hasta su total pago. Igualmente, Wolf Ibérica, S.A. tendrá el derecho de inspeccionar en todo momento el estado de la mercancía.
2. El comprador será responsable de la destrucción o daños que puedan sufrir los productos suministrados bajo dicha reserva de dominio por robo, incendio, inundación o cualquier clase de siniestro, así como en aquellos casos en que tales daños o destrucción sobrevinieran con dolo, negligencia o imprudencia del comprador y/o sus empleados.
3. Salvo indicación contraria, Wolf Ibérica, S.A. está de acuerdo con que los productos con reserva de dominio a su favor sean enajenados por el comprador a un tercero, siempre que esto suceda dentro del marco habitual de su negocio. Al comprador le está totalmente prohibido la pignoración, hipoteca o entrega en concepto de garantía de los productos suministrados, así como gravarlos en cualesquiera otra forma. En forma de enajenación de los productos por el comprador en el marco natural de su negocio, estará obligado a ceder a Wolf Ibérica, S.A. el crédito que ostente contra dicho tercero, en tanto en cuanto no se haya satisfecho por completo el pago.
4. En caso de contravención de las condiciones anteriores sobre la reserva de dominio y sin prejuicio de las acciones civiles o penales que pudieran corresponder a Wolf Ibérica, S.A. se establece a su favor una pena convencional por el valor del doble del importe del precio aún no satisfecho.
5. En caso de suspensión de pagos, quiebra o concurso de acreedores, el comprador se obliga a comunicar a la Autoridad Judicial que intervenga, así como a todos los acreedores, que los productos suministrados y con reserva de dominio a favor de Wolf Ibérica, S.A. son propiedad de ésta, notificándonos de modo inmediato y con carácter de urgencia la iniciación del expediente de insolvencia. El comprador

Condiciones generales de venta Wolf Ibérica S.A.

se obliga igualmente a comunicar de inmediato a Wolf Ibérica, S.A. cualquier incautación o embargo de los productos suministrados con reserva de dominio a favor de la misma, acompañando a su comunicación cuantos documentos sean necesarios para conseguir el alzamiento del embargo o el levantamiento de la incautación, incluso gastos de abogados y procuradores, serán a cargo del comprador si no pudieran ser cobrados a la parte contraria. En caso de riesgo de ejecución o subasta de los productos suministrados con reserva de dominio a favor de Wolf Ibérica, S.A. el comprador se obliga a ejercitar por sí mismo todas las gestiones, acciones y medidas, incluso de carácter judicial o contencioso, necesarias para asegurar los derechos de propiedad de la misma.

VI. Plazos de entrega y prestación de servicios

1. Los plazos de entrega y las fechas de prestación de servicios se considerarán siempre como aproximadas. Los plazos de entrega empezarán a contarse a partir de la fecha de confirmación de pedido por parte de Wolf Ibérica, S.A., y después de ser aclarados todos los detalles de ejecución y condiciones a cumplir por parte del cliente para garantizar la tramitación correcta del contrato.
2. Se considerará cumplido el plazo de entrega si la salida de la mercancía de nuestros almacenes se produce en el plazo previsto.
3. El incumplimiento del plazo de entrega no será causa, en ningún caso, de reclamación alguna por parte del comprador.
4. Si el envío se retrasara por razones de las que fuera responsable el comprador, se le facturarán los gastos de almacenamiento a partir de un mes de la notificación de la disposición del envío, teniendo Wolf Ibérica, S.A. derecho a percibir un 0,5% del importe de facturación de la mercancía por cada mes iniciado en concepto de gastos de almacenaje.
5. Si el cliente no cumple con sus obligaciones (por no realizar el pedido a tiempo, por rechazar injustificadamente la recepción, por no garantizar el pago según las condiciones pactadas, o por haber incumplido contratos anteriores), Wolf Ibérica, S.A. podrá anular el pedido, y podrá exigir la correspondiente indemnización por daños y perjuicios.
6. El modo de envío, el tipo de transporte, el embalaje y la elección del agente de transporte será competencia de Wolf Ibérica, S.A. El cliente asume el riesgo del trasporte desde la salida de la mercancía del almacén de Wolf Ibérica, S.A.
7. En cualquier caso el comprador aceptará entregas parciales de la mercancía.
8. En caso de recibirse la mercancía por parte del transportista con eventuales daños o desperfectos manifiestos, el comprador deberá reclamar inmediatamente en el momento de la recepción por escrito a Wolf Ibérica, S.A. y dejar constancia de la misma en el albarán de entrega o CMR. En caso de no efectuar la reclamación en el modo anterior, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.
9. Las reclamaciones por suministro deficiente se notificarán por escrito en un plazo máximo de 8 días tras la recepción del envío. En cualquier otro caso se considerarán aceptados los envíos recibidos.

VII. Devoluciones

1. No se admitirán devoluciones sin previa autorización de Wolf Ibérica, S.A. El plazo máximo para la solicitud de devolución es de 15 días.
2. El producto devuelto debe estar en perfecto estado y con su embalaje original.
3. De su importe se deducirá un importe no inferior al 15% y al 30% para productos fabricados sobre pedido del cliente, en concepto de gastos de recepción, prueba, inspección y demérito.
4. Las devoluciones las enviará el cliente, franco portes, al almacén que previamente confirme Wolf Ibérica, S.A.
5. En ningún caso se admitirá devoluciones de embalajes.

VIII. Garantía y Responsabilidad

1. Todos los productos, siempre y cuando sean utilizados en condiciones normales e instalados de acuerdo con la normativa y legislación en vigor, así como y la correspondiente utilización de la documentación técnica, manual de instalación y uso, garantizan longevidad alta contra todo defecto de fabricación por el plazo que se determina a continuación:
   a. Calderas murales: 2 años
   b. Caldera de pie (accesorios y regulaciones): 2 años
   c. Caldera de pie (cuerpo caldera e interacumuladores): 5 años
   d. Climatización / Ventilación: 2 años
   e. Solar (accesorios y regulaciones): 2 años
   f. Solar (paneles): 5 años
   g. Quemadores: 2 años
   h. Rendamax (accesorios): 2 años
   i. Rendamax (cuerpo caldera): 5 años
2. Los plazos anteriormente mencionados empiezan a contar desde la puesta en marcha del producto, con un máximo de 3 meses después de la fecha de la factura.
3. La garantía consiste en sustituir los materiales defectuosos durante el plazo indicado en el párrafo 1, así como los costes de desplazamiento y la mano de obra.
4. Del mismo modo, el periodo de garantía en los repuestos sustituidos es de 6 meses.
5. El cliente tendrá derecho a reclamar en concepto de garantía del producto siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones: El certificado de garantía estará cumplimentado en todos sus apartados y debidamente sellado por personal autorizado por Wolf Ibérica, S.A..
6. No se aceptarán reclamaciones en concepto de garantía cuando se hubiese inflingido cualquier punto de las condiciones del Certificado de garantía:
   6.1. Condiciones generales de Responsabilidad y Garantía.
   6.2. Condiciones generales que excluyen las incidencias y averías en concepto de garantía.
6. La aportación de Factura de compra ó parte de asistencia de empresa Autorizada a realizar asistencia técnica por parte de Wolf Ibérica S.A. darán validez al periodo de garantía.

IX. Tribunal competente y generalidades

1. El lugar de cumplimiento de todas las obligaciones de ambas partes será Madrid capital.
2. Las partes, con expresa y formal renuncia a cualquier fuero que pudiera corresponderles o les fuera dado invocar, se someten a los Juzgados y Tribunales de Madrid para cuantas cuestiones pudieran surgir de la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como de la ejecución de las obligaciones de pago que sean consecuencia de las relaciones derivadas del mismo.
   La sumisión que se pacta en el párrafo precedente no se verá afectada, alterada o modificada en forma alguna por la circunstancia de que Wolf Ibérica, S.A. gire letras de cambio u otro documento similar a cargo del comprador para el cobro del precio de los productos suministrados a éste. No obstante, Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho de proceder judicialmente contra el comprador allí donde se haya constituido un tribunal competente para él, conforme a las disposiciones generales. En el caso de empresas individuales, sociedades civiles, comunidades de bienes o sociedades comanditarias, lo anteriormente reflejado respecto al Tribunal competente será válido también para el propietario o socio personalmente responsable.
3. Con el presente documento quedan anuladas todas las condiciones generales anteriores de venta, suministro y pago.

X. Reventa

1. Al comprador no le está permitido vender la mercancía vía plataformas de internet.

* Excepto en determinadas gamas o proyectos especiales

Notas

WOLF

Sistemas para el ahorro de energía

Wolf Ibérica, S.A. (WISA)
Avda. de la Astronomía, 2 · 28830 · Apdo. correos 1013 · San Fernando de Henares (Madrid) · Tel. 91/661.18.53 · Fax 91/661.03.98
e-mail:wisa@wolfiberica.es · **web: www.wolfiberica.es**

CALIDAD · SEGURIDAD · FUTURO
FABRICADO EN ALEMANIA POR WOLF

Calefacción · Energía solar · Climatización

Los precios anteriores no son vinculantes y pueden ser modificados por el fabricante sin notificación previa

Ref. A090101003-0415